

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
ODSJEK ZA FILOZOFIJU

Kristina Sičaja

**KRITIČKO MIŠLJENJE: NADILAŽENJE PREPREKA U  
PROSUĐIVANJU**  
Diplomski rad

Mentor: dr. sc. Raul Raunić

Zagreb, rujan 2015.

## Sadržaj

Sažetak .....	3
Uvod .....	4
Što je kritičko mišljenje? .....	5
Rasprava je rat .....	10
Argumentativna teorija rasuđivanja .....	14
Narativna imaginacija .....	16
Idoli plemena, spilje, trga i teatra .....	17
Dysrationalia .....	19
Dva sustava .....	21
Kognitivne pristranosti .....	24
Logičke pogreške .....	26
Zaključak .....	29
Popis literature .....	30

## **Kritičko mišljenje: nadilaženje prepreka u prosuđivanju**

### **Sažetak**

Ovaj rad nastoji objasniti što je kritičko mišljenje i zašto je ono nezaobilazan dio obrazovanja i odgoja svakog pojedinca. Središnja problematika je razmatranje prepreka koje stoje na putu racionalnom rasuđivanju i donošenju odluka. Prepreke su prikupljene na temelju suvremenih istraživanja iz kognitivne znanosti o konceptualnim metaforama, iz psihologije o argumentativnoj teoriji rasuđivanja i dysrationaliji, te iz bihevioralne ekonomije o kognitivnim pristranostima. Temeljni načini nadilaženja prepreka u rasuđivanju su razvijanje narativne imaginacije, neophodnost informiranja o suvremenim otkrićima iz disciplina koje se bave proučavanjem ljudskog kognitivnog sustava, te razvijanje sposobnosti logičkog rasuđivanja.

### **Ključne riječi:**

kritičko mišljenje, narativna imaginacija, dysrationalia, kognitivne pristranosti, logičke pogreške

## **Critical thinking: overcoming obstacles in reasoning**

### **Abstract**

This thesis tries to explain the concept of critical thinking and argues it is an indispensable component of education and upbringing of each individual. The main theme is the enumeration of obstacles which obstruct rational thinking and decision making. The obstacles are gathered from the modern research into cognitive science of conceptual metaphors, psychological research into argumentative theory of reasoning and dysrationalia, and from behavioural economics research into cognitive biases. It is argued that the most promising strategies for overcoming the obstacles are development of narrative imagination, being informed about the scientific discoveries about our cognitive systems, and development of logical thinking.

### **Key words:**

critical thinking, narrative imagination, dysrationalia, cognitive biases, logical fallacies

## Uvod

U svijetu stalnih promjena, brzog tehnološkog napretka, sukoba različitih vrijednosti i neprestane izloženosti pojedinca ogromnim količinama informacija različite vjerodostojnosti, kritičko mišljenje postaje nezaobilazan dio odgoja i obrazovanja svakog pojedinca. Disciplinirano mišljenje i sposobnost pristojnog sudjelovanja u raspravama postaje gotovo dio svakodnevice jer intelektualni standardi poput jasnoće, preciznosti, točnosti, relevantnosti, konzistentnosti, logičke valjanosti, cjelovitosti i nepristranosti uvelike doprinose razrješenju najobičnijih svakidašnjih nedoumica a za intelektualne rasprave u akademskim krugovima su naprosto neizbježni.

Kritičko mišljenje je temeljno oruđe same filozofije jer ona započinje upravo s ambicijom razlikovanja znanja (episteme) od dogme. Već kod Sokrata uviđamo napor uložen u stjecanje ispravnih spoznaja, te nastojanje osvještavanja sugrađana svakodnevnim propitkivanjima kako bi postali bolji jer za njega je znanje vrlina te kao takvo ima i etičku ulogu.

Stoga, cilj ovog rada je razmotriti ideje relevantne za razvijanje kritičkog mišljenja, koje nalazimo u različitim disciplinama (filozofija, logika, psihologija, kognitivna lingvistika, bihevioralna ekonomija, itd.), koncentrirajući se prvenstveno na prepreke koje otežavaju adekvatnu prosudbu.

## Što je kritičko mišljenje?

Kritičko mišljenje je opći termin pod kojim se misli na široki spektar kognitivnih vještina i intelektualnih dispozicija potrebnih za učinkovito identificiranje, analiziranje i ocjenjivanje argumenata u svrhu otkrivanja i nadilaženja vlastitih predrasuda i pristranosti, te za kvalitetnije i uvjerljivije formuliranje razloga koji potvrđuju zagovarano stajalište.<sup>1</sup> Ove vještine su nužne za donošenje što je moguće boljih odluka u vlastitom životu, bilo da je riječ o tomu u što vjerujemo ili o tomu što činimo. U svom članku o kritičkom mišljenju<sup>2</sup>, Klooster ga definira kroz pet točaka:

1. Kritičko mišljenje je neovisno mišljenje. Ono nije nužno originalno mišljenje (možemo se slagati s nekim već postojećim stavovima) nego je neovisno u smislu da zaključci nisu donešeni pod utjecajem autoriteta i manipulacije.
2. Polazna točka kritičkog mišljenja je informacija, no ona nije i krajnja točka. Ključno je razumijevanje i pamćenje različitih informacija.
3. Znatiželja je važna za kritičko mišljenje jer ono započinje upravo pitanjima i problemima koje valja riješiti.
4. Razložna argumentacija je nužna za kritičko mišljenje.
5. Kritičko mišljenje je društveno mišljenje jer je prisutnost drugih nužna za preciznije oblikovanje, propitivanje i produbljivanje vlastitih stavova.

Matthew Lipman, osnivač pokreta Filozofija za djecu<sup>3</sup>, smatrao je da djeca imaju sposobnost apstraktnog mišljenja još od vrlo rane dobi što ga je potaknulo da uvođenjem podučavanja logike u ranoj dobi pokuša unaprijediti njihove vještine rasuđivanja. U svom članku *Critical thinking – What can it be?*<sup>4</sup> Lipman tvrdi da se suvremena koncepcija obrazovanja sastoji od dva cilja a to su: (i) prijenos znanja, te (ii) kultiviranje mudrosti. Mudrost po

---

<sup>1</sup> Definicija parafrazirana prema: Bassham, G., Irwin, W., Nardone, H., Wallace, J., *Critical thinking : a student's introduction (3rd ed.)*, McGraw-Hill, Boston, 2008.

<sup>2</sup> Klooster, D., "Što je kritičko mišljenje?", *Metodički ogledi*, Vol.9 No.2, 2003., str.87-95.

<sup>3</sup> Više o pokretu na službenim stranicama Instituta za promicanje filozofije za djecu (eng. Institute for the Advancement of Philosophy for Children): <http://www.montclair.edu/cehs/academics/centers-and-institutes/iapc/index.html>

<sup>4</sup> Lipman, M., „*Critical Thinking - What Can It Be?*“, *Educational Leadership*, 46, 1988, str. 38-43.

rječnicima obično nalazimo definiranu sintagmama poput inteligentna prosudba, izvrsna prosudba i iskustvom očvrsnuta prosudba, pa se stoga nameće potreba za preciznijim definiranjem koncepta *prosudba*. Lipman kaže da je prosudba formiranje mišljenja/stavova, procjena i konkluzija, te kao takva uključuje vještine poput rješavanja problema, donošenja odluka i učenja novih koncepata. Naime, do prosudbe dolazi svaki put kad neko znanje i/ili iskustvo ne biva samo posjedovano nego se i primijenjuje u praksi. Ona može biti gesta poput odmahivanja rukom, metafora poput izraza „Ivan je lisica.“ ili pak jednadžba poput  $E=mc^2$ . Ono što je zajedničko navedenim primjerima jest da su svi donešeni na određeni način –oslanjajući se na određene instrumente i procedure tijekom procesa. Prosudbe su dobre onda kada su produkt vješto obavljenog čina koji je potpomognut adekvatnim instrumentima i procedurama.

Dakle, mudrost je ishod dobre prosudbe a dobra prosudba je pak ishod kritičkog mišljenja. Lipman kritičko mišljenje definira kao vješto i odgovorno mišljenje koje olakšava prosudbu jer ima slijedeća tri obilježja: oslanja se na kriterije, autokorektivno je i osjetljivo na kontekst.

Budući da se kritičko mišljenje oslanja na kriterije, ono je dobro utemeljeno, strukturirano i ojačano za razliku od nekritičkog mišljenja koje je amorfn, nasumično i nestrukturirano. Iz navedenog slijedi da je kritičko mišljenje obranjivo i uvjerljivo jer ga možemo potkrijepiti razlozima. Kriteriji poput valjanosti, dokaznog opravdanja i konzistentnosti omogućavaju zasnivanje mišljenja i stavova na vrlo čvrstim temeljima. Podvrste kriterija, koje Lipman spominje radi ilustracije, su: standardi, zakoni, pravila, regulacije, zahtjevi, specifikacije, konvencije, norme, principi, definicije, ideali, ciljevi, eksperimentalni rezultati, metode, itd. Za kriterije možemo reći da su svojevrsne kognitivne odgovornosti. Lipman u svom članku također navodi i meta-kriterije poput pouzdanosti, jačine, relevantnosti, koherentnosti i konzistentnosti. Primarna funkcija kriterija je pružanje osnove za uspoređivanje (bilo jedne stvari s drugom/drugima, bilo s idealom). Također, kao posebnu podklasu kriterija, Lipman navodi standarde. Za razliku od kriterija koji specificiraju općenite zahtjeve, standardi predstavljaju stupanj do kojeg ti zahtjevi trebaju biti zadovoljeni u pojedinom slučaju (npr. minimalna razina).

Drugo obilježje kritičkog mišljenja koje Lipman navodi je autokorektivnost. Ovo obilježje je važno jer kritičko mišljenje nužno podrazumijeva i nastojanje za otkrivanjem vlastitih pogrešaka u mišljenju te ispravljanje metoda i procedura kojima se koristi.

Treće obilježje, osjetljivost na kontekst, podrazumijeva uzimanje u obzir (i) iznimnih ili neregularnih okolnosti i uvjeta, (ii) specijalnih ograničenja, nepredviđenih situacija i prinuda, (iii) sveukupne konfiguracije, (iv) mogućnosti postojanja netipičnih dokaza, te (v) potencijalne neprevodivosti značenja iz jednog konteksta ili domene u drugu.

Iz navedenog Lipman zaključuje kako je kritičko mišljenje neizbježan dio obrazovanja jer za učenike nije dovoljno samo to da nauče izloženo gradivo, nego ih treba usmjeravati razvijanju sposobnost samostalnog i neovisnog mišljenja koje će im omogućiti donošenje dobrih prosudbi te na taj način kultivirati mudrost.

Ključna vrlina kritičkog mišljenja je konstruktivni skepticizam koji se odlikuje neumornim traganjem za istinom i konstantnom sviješću o tomu da je apsolutna sigurnost u ispravnost neke tvrdnje nešto nedostižno. Ovakav način razmišljanja stoga u sebi uvijek sadrži prikladnu dozu racionalne sumnje usklađenu s količinom i kvalitetom arumenata koji podupiru tvrdnju. Filozof koji je u svojim djelima neumorno zagovarao ovakav skepticizam je Bertrand Russell. On, kao dvije temeljne dispozicije istraživačkog duha, navodi otvorenost prema novim, nerijetko kontroverznim idejama koje su u sukobu s postojećim uvjerenjima, uz istovremeno oklijevanje prihvatanja bilo koje ideje prije nego se dotična temeljito ispita. Ovakvo stajalište Russell naziva *kritička receptivnost*, te naglašava težinu postizanja odgovarajućeg balansa između dvije spomenute dispozicije i važnost osvještavanja ljudske sklonosti pogreškama kao nužne za bilokakvo ozbiljno istraživanje.

Istina, iako nije dostižna u apsolutnom smislu, treba uvijek biti ideal prema kojemu neumorno težimo. Iz toga proizlaze nužne intelektualne odlike pojedinca posvećenog istraživanju a to su upravo one odlike koje Russell ističe kao osobine dobrog filozofa: (i) snažna želja za znanjem, (ii) velik oprez u vjerovanju da nešto zna, (iii) sposobnost logičkog rasuđivanja, te (iv) navika preciznog razmišljanja.<sup>5</sup>

Russell također ističe važnost sposobnosti djelovanja na temelju najbolje postojeće hipoteze bez dogmatičnog vjerovanja u njenu apsolutnu točnost,<sup>6</sup> spremnost na prihvatanje novih dokaza koji su u sukobu s prethodnim uvjerenjima i spremnost na odbacivanje hipoteza

---

<sup>5</sup> Izvor: Russell, B., *An Outline of Philosophy*, George Allen & Unwin, London, 1927, str. 3.

<sup>6</sup> „Spreman sam prihvatiti svaki dobro utvrđeni rezultat znanosti, ali ne kao posve sigurno točan nego kao dovoljno vjerojatan da može poslužiti kao osnova za racionalno djelovanje.“ Izvor: Russell, B., *Sceptical Essays*, Unwin Books, London, 1960, str. 9.

čija neadekvatnost je dokazana.<sup>7</sup> Ono što je također važno istaknuti kod Russella, a što je ujedno i najčešći prigovor suvremenoj teoriji o kritičkom mišljenju, jest da on, unatoč tomu što je svjestan opasnosti strastvenih uvjerenja (pogotovo u religiji i politici)<sup>8</sup>, ne zagovara potpunu odvojenost od emocija jer uočava da osoba bez emocija postaje neaktivna, ništa ne čini i ništa ne postiže.<sup>9</sup>

Važnost kritičkog mišljenja najpoetičnije predočava fotografija planeta Zemlje poznata pod nazivom *Blijeda plava točka*<sup>10</sup> koju je, na zahtjev velikog zagovaratelja kritičkog mišljenja Carla Sagana, načinila NASA uz pomoć svemirske letjelice Voyager 1, te citat iz Saganove istoimene knjige:

“S ove velike udaljenosti, Zemlja možda i ne izgleda posebno zanimljivo. Ali za nas ona je drugačija. Bacite oko na tu točku. To je ovdje. To je dom. To smo mi. Na njoj, svi koje ste ikad voljeli, svi koje poznajete, svi za koje se ikada čuli, svako ljudsko biće koje je ikad bilo proživjelo je svoje živote. (...) tu - na trunci prašine u zraci svjetlosti. Zemlja je malena pozornica u prostranoj kozmičkoj areni. Razmislite o beskrajnim okrutnostima stanovnika jednog kuta ovog piksela nad beznačajno različitim stanovnicima nekog drugog kuta. Kako su česti njihovi nesporazumi, kako su željni ubijati jedni



<sup>7</sup> Izvor: Hare, W., "Bertrand Russell on critical thinking", <http://www.bu.edu/wcp/Papers/Educ/EducHare.htm> (24. lipnja 2014.).

<sup>8</sup> "Mišljenja koja se strastveno zastupaju su uvijek ona za koja ne postoji dobar temelj; uistinu, strast je mjera zastupnikovog nedostatka racionalnog uvjerenja. Mišljenja u politici i religiji se gotovo uvijek zastupaju strastveno." Izvor: Russell, B., *Sceptical Essays*, Unwin Books, London, 1960, str. 10.

<sup>9</sup> Izvor: Hare, W., "Bertrand Russell on critical thinking", <http://www.bu.edu/wcp/Papers/Educ/EducHare.htm> (24. lipnja 2014.).

<sup>10</sup> Izvor fotografije: NASA, "The Pale Blue Dot", URL: <http://fettss.arc.nasa.gov/collection/details/the-pale-blue-dot/>, preuzeto: 28. kolovoza 2015.



druge, kako je strastvena njihova mržnja. Razmislite o rijekama krvi prolivenima od strane svih tih generala i careva da bi u slavi i trijumfu postali trenutačni vladari malog dijelića točkice.”<sup>11</sup>

Nakon stavljanja u perspektivu važnosti odluka koje se svakodnevno donose na ovom malom planetu i koje, pod utjecajem beznačajnih razlika među njegovim stanovnicima, često uzrokuju teške posljedice nastale iz sebičnosti, međusobnog nerazumijevanja, nedostatka empatije i nedovoljno razvijene sposobnosti sagledavanja stvari iz tuđe pozicije, Sagan u jednako poetičnom tonu nastavlja o posljedicama koje naše odluke imaju ne samo kratkoročno za nas, nego i za opstanak i kvalitetu budućnosti ljudske rase: “Naši stavovi, naša zamišljena samovažnost, obmana da imamo nekakav povlašten položaj u svemiru, izazvani su od strane ove blijede svjetlosti. Naš planet je usamljena mrlja u velikom sveobuhvtnom kozmičkom mraku. U našoj opskurnosti - u cijelom ovom prostranstvu - ne postoji naznaka da nam pomoć stiže od drugdje da nas spasi od nas samih. (...) Svidalo nam se to ili ne, za sada, Zemlja je gdje zauzimamo svoj položaj. Rekoše da astronomija je iskustvo koje gradi skromnost i karakter. Vjerojatno ne postoji bolja demonstracija lakoumnosti ljudske taštine od ove slike našeg sićušnog svijeta iz daleka. Za mene, ona podcrtava našu odgovornost za obzirnijim međusobnim odnosima te čuvanjem i pažnjom blijede plave točke, jedinog doma koji smo ikad poznavali.”<sup>12</sup>

S obzirom na dugoročnu važnost razvijanja kritičkog mišljenja, nužno je razmotriti na kakve prepreke ljudi nailaze prilikom prosuđivanja jer znanje o funkcioniranju našeg kognitivnog sustava je neopodno za optimiziranje vještina vezanih za donošenje odluka. Iz tog razloga u idućim poglavljima će biti razmotrena otkrića iz kognitivne znanosti koja objelodanjuju način na koji doživljavamo sebe i druge u raspravama, pogreške koje radimo prilikom rasuđivanja, te mjere koje možemo i trebamo poduzeti da bismo smanjili vjerojatnost donošenja krive prosudbe.

---

<sup>11</sup> Prevedeno prema: Sagan, C., *Pale Blue Dot: A Vision of the Human Future in Space*, Ballantine Books, New York, 1997.

<sup>12</sup> Prevedeno prema: Sagan, C., *Pale Blue Dot: A Vision of the Human Future in Space*, Ballantine Books, New York, 1997.

## Rasprava je rat

Razvoj kognitivne znanosti na vidjelo je iznio fundamentalno metaforičku ustrojenost ljudskog konceptualnog sustava. Ovo stajalište najdetaljnije su obradili George Lakoff i Mark Johnson u svojoj knjizi *Metaphors We Live By*. Srž svake metafore jest to što ona omogućava poimanje jedne apstraktnije stvari pomoću druge konkretnije i poznatije stvari. No, ono što Lakoff i Johnson ističu jest da metafore nisu samo obilježje međuljudske komunikacije koje se javlja na razini jezika, nego u velikoj mjeri oblikuju i naše razmišljanje i ponašanje iako toga većinu vremena uopće nismo svjesni te oni, kako bi naglasili ovakvu prirodu metafore, uvode termin *konceptualna metafora*. Kako bi predložili čitateljima što to znači metaforički ustrojen koncept koji strukturira ljudsku svakodnevnu aktivnost, oni za primjer uzimaju koncept *rasprava* i konceptualnu metaforu RASPRAVA JE RAT<sup>13</sup>. Budući da su rasprave nezaobilazni dio prakticiranja kritičkog mišljenja, ovaj dio rada će se pozabaviti upravo tim primjerom.

Oprimjerenja konceptualne metafore RASPRAVA JE RAT nalazimo u čitavom nizu vrlo uobičajenih i svakodnevnih izraza za koje većinu vremena nismo ni svjesni da su metaforički ustrojeni. Zanimljivo je primijetiti i to da bliskoznačni leksem *polemika* etimološki dolazi od grčke riječi *pólemos* –rat, kao što vidimo na slici<sup>14</sup>:

### polémika

#### polémika ž (D L -ici)

##### DEFINICIJA

javno, pismeno ili usmeno suprotstavljanje mišljenja pri prosuđivanju o stvarima, pojavama i djelima od općeg (kulturnog, političkog itd.) ili osobnog interesa [*voditi polemiku; upustiti se (ući) u polemiku*]; debata, rasprava

##### SINTAGMA

##### FRAZEOLOGIJA

##### ONOMASTIKA

##### ETIMOLOGIJA

♦ *njem.* Polemik ≈ *grč.* polemikós: ratni ≈ *pólemos*: rat

Neki od tih izraza, u kojima se očituje oprimjerenje dotične konceptualne metafore, su:

- Tvrdnje su mu bile neobranjive.
- Njena nerazrađena teorija je bila puna slabih točaka.

<sup>13</sup> eng. ARGUMENT IS WAR

<sup>14</sup> Print screen je napravljen na temelju podataka s Hrvatskog jezičnog portala, URL: <http://hjp.novi-liber.hr/>

- Koristio je lošu strategiju koja je dovela do gubitka u raspravi.
- Pobio je sve moje argumente.
- Rasprava je bila neizvjesna i trajala satima, ali na kraju sam uspješno obranio sve bitne argumente svoje teorije.
- Elokventnost mu je bila razarajuća što je zamaskiralo nedostatke njegovih argumenata.

Iz navedenih primjera očigledno je da mi o raspravi i njenim elementima pričamo u terminima rata. No, ono što je iznimno važno uočiti jest činjenica da ova konceptualna metafora ne strukturira samo naše izražavanje, ona strukturira i naše ponašanje prilikom rasprave. Dakle, mi ne samo da o raspravi govorimo u terminima sukoba suprotnih strana, mi raspravu upravo tako i doživljavamo te se, sukladno tomu, u njoj tako i ponašamo. To se očituje u našoj mogućnosti da pobijedimo ili izgubimo ovisno o strategijama koje biramo, čvrstoći argumenata koje navodimo, razrađenosti i promišljenosti protuargumenata koje druga strana – koju u skladu s dotičnom konceptualnom metaforom doživljavamo *protivničkom*- navodi, te jednako važno spomena: u emocijama koje prilikom rasprave doživljavamo. Problem ovakve koncepcije rasprave jest to što ona otežava suradnju i objektivnost koja je nužna za adekvatno promišljanje o nekom problemu.

Iako ova konceptualna metafora jest najizraženija u ljudskom ponašanju za vrijeme raspravljanja i svakako najnegativnija, ona nije jedina. Naime, u knjizi Lakoff i Johnson navode još nekoliko konceptualnih metafore koje su relevantne za proučavanje kritičkog mišljenja:

#### ❖ TEORIJE (I ARGUMENTI) SU GRAĐEVINE<sup>15</sup>

- Njena teorija počiva na čvrstim temeljima.
- Argumenti su mu klimavi.
- S takvim argumentima teorija nam je na rubu raspada.

---

<sup>15</sup> eng. THEORIES (AND ARGUMENTS) ARE BUILDINGS

- Uz pomoć suradnika izgradio je čvrstu teoriju.
- Oborili su sve bitne stavke njegove teorije.

#### ❖ RASPRAVA JE PUTOVANJE<sup>16</sup>

- Skrenuo je s teme rasprave.
- Taj dio će biti jasniji kad dođemo do iduće točke rasprave.
- Kamo vodi ova rasprava?
- Slijedeći njegove argumente došli smo do iznenađujućeg zaključka.
- Čini mi se da nismo na putu prema rješenju problema.

#### ❖ RASPRAVA/TEORIJA/ARGUMENT JE SPREMNIK<sup>17</sup>

- Rasprava je bila puna praznih argumenata.
- U njegovoj teoriji je mnoštvo rupa.
- Rasprava je bila ispunjena konstantnim vrijeđanjem.
- Svoju teoriju je nakrcao lošim primjerima.

Ovaj kratki pregled konceptualnih metafora daje zanimljivu sliku o tome kako podsvjesno doživljavamo argumente, teorije i rasprave te stoga možemo izdvojiti dvije ključne stavke:

1. Mi se trudimo da naše teorije budu lijepo i kvalitetno izgrađene, da počivaju na čvrstim temeljima, da ne sadrže klimave argumente i da imaju jasno definiranu svrhu. U samom startu rasprave imamo cilj do kojeg želimo doći bez puno skretanja s teme ali ujedno pažljivo razmatramo svaku stavku koja se nalazi na tom putu.

2. Češće ratujemo s drugom stranom nego što surađujemo, prečesto nam je cilj rasprave biti u pravu umjesto doći do onoga što je pravo unatoč tomu što sama etimologija riječi „raspraviti“ upućuje na potonje, kao što to vidimo na slici<sup>18</sup>:

---

<sup>16</sup> eng. AN ARGUMENT IS JOURNEY

<sup>17</sup> eng. AN ARGUMENT IS A CONTAINER

**raspraviti** *svrš.* (prez. -im, pril. pr. -ivši, prid. trp. raspravljen)

DEFINICIJA

1. (što) razmotriti sa željom da se objasni; pretresti
2. (se) dogovorno riješiti spor, međusobno raščistiti stvari, probleme itd.

ETIMOLOGIJA

◇ raz- + v. pravi

**pravi** *prid.*

DEFINICIJA

1. koji je istinski, izvoran, prirodan, postojeći [*pravi dijamant; pravi novac; pravi doživljaj*], opr. lažan, krivotvoren, umjetan
2. koji odgovara predodžbi o valjanosti [*pravi čovjek; pravi momak*]
3. koji odgovara potrebi [*prava stvar; pravi dio stroja*]
4. *razg.* za pojačavanje (često pojačano pravi pravcati) [*pravi (pravcati) luđak*]

ETIMOLOGIJA

◇ vidi **prāv**

**prāv**

**prāv** *prid.* (odr. -ī)

DEFINICIJA

1. a. koji je ravan, nesavijen, neiskrivljen b. koji nije valovit
2. *pren. ekspir.* pravedan, v.

Iz ovih razloga postaje jasno da, kako kaže Jonathan Haidt, tipično ponašanje pojedinca, suočenog sa zahtjevom da verbalno izloži opravdanje za svoje stavove i tvrdnje, nalikuje više odvjetniku koji brani zadanu poziciju nego li sucu koji traga za istinom.<sup>19</sup> U svom svakodnevnom životu često bivamo svjedoci zastupljenosti prve konceptualne metafore. Različite rasprave, pogotovo one tematski vezane za politiku, etiku, religiju ili pak sport, u sudionicima velikom brzinom razbuktavaju emocije koje narušavaju suradnju te se često razgovor pretvara u međusobno vrijeđanje. Postavlja se pitanje zašto smo psihološki skloniji prilikom raspravljavanja se ponašati u skladu s konceptualnom metaforom rasprava je rat nego li rasprava je putovanje što bi bilo znatno konstruktivnije. Uobičajeno vjerovanje je da razum – a s njim onda i naša moć rasuđivanja te aktivnost raspravljavanja – ima za cilj traganje za istinom, iznalaženje adekvatnijih rješenja i razrješavanje različitih nedoumica. No, s obzirom na tipično ponašanje pojedinca u raspravi, to stajalište treba dovesti u pitanje što je tema iduće cjeline ovog rada.

<sup>18</sup> Print screen je napravljen na temelju podataka s Hrvatskog jezičnog portala, URL: <http://hjp.novi-liber.hr/>

<sup>19</sup> Originalan citat: „Kada je suočen s društvenim zahtjevom za verbalnim opravdanjem, pojedinac radije postaje odvjetnik koji pokušava izgraditi slučaj nego li sudac koji traga za istinom.“ Izvor: Haidt, J. „*The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment*“, Psychological Review 2001. Vol. 108. No. 4, 814-834

## Argumentativna teorija rasuđivanja

Mnoštvo istraživanja na području kognitivne znanosti ukazuje na to da ljudi čine iznenađujuće puno grešaka prilikom rasuđivanja, nisu naročito dobri kada trebaju statistički razmišljati i teško poimanju vrlo osnovne logičke probleme. Kako bismo bolje razumjeli te i prethodno opisane prepreke na putu do kritičkog mišljenja (što je nužan korak ukoliko ih želimo pokušati nadići), treba dovesti u pitanje uobičajeno stajalište da je rasuđivanje evolucijski nastalo kako bismo bili u mogućnosti donositi bolje odluke i prosudbe. Najpoznatija i zbog svoje eksplanatorne moći najprihvaćenija teorija koja spomenuto stajalište dovodi u pitanje jest *argumentativna teorija rasuđivanja*<sup>20</sup>.

U svom članku "Why Do Humans Reason? Arguments for an Argumentative Theory"<sup>21</sup> Hugo Mercier i Dan Sperber, kao objašnjenje ranije izloženih poteškoća za kritičko mišljenje, izlažu stajalište da se rasuđivanje niti nije evolucijski razvilo u svrhu traganja za istinom, nego kako bi pojedincu pomoglo pobijediti u raspravi – uvjeriti druge u svoje stajalište i biti otporan na tuđa uvjeravanja.

Eksplanatorna moć njihove teorije leži upravo u tomu što bez poteškoća objašnjava tipično ponašanje ljudi prilikom raspravljanja i cijeli niz kognitivnih pristranosti koje sustavno narušavaju težnju za objektivnošću neovisno o inteligenciji pojedinca.

Kognitivne pristranosti<sup>22</sup>, o kojima će kasnije biti više riječi, su učestali obrasci sustavnog odstupanja od norme ili racionalnosti prilikom prosuđivanja koji mogu dovesti do nelogičnih prosudbi. Najpoznatiji primjer, a ujedno i najrelevantniji za argumentativnu teoriju, jest kognitivna pristranost poznata pod nazivom *pristranost potvrđivanja*<sup>23</sup>. Pristranost potvrđivanja je tendencija pojedinca da traži, interpretira, favorizira te priziva iz memorije informacije na onaj način koji ide u prilog njegovim veeć postojećim uvjerenjima i hipotezama istovremeno posvećujući znatno manje pažnje informacijama koje su s njima u sukobu. Dakle, riječ je o

---

<sup>20</sup> eng. the argumentative theory of reasoning

<sup>21</sup> Mercier, H., Sperber, D., "Why Do Humans Reason? Arguments for an Argumentative Theory, Behavioral and Brain Sciences, 34, 2011, 57–111

<sup>22</sup> eng. cognitive bias

<sup>23</sup> eng. confirmation bias; poznata i pod nazivom myside bias.

sustavnoj pogrešci induktivnog rasuđivanja koja se javlja prilikom pretrage, interpretiranja i prisjećanja informacija. Problem s ovom pristranošću nije samo njena neobjektivnost nego i to što često ljude navodi da čine pogrešne odluke koje im štete te da imaju vrlo upitna vjerovanja. Ova pristranost uzrokuje i polarizaciju stavova<sup>24</sup>.

Razlog zašto se ovu pristranost spominje u kontekstu argumentativne teorije rasuđivanja jest činjenica da je pristranost potvrđivanja neobjašnjiva ukoliko smatramo da je rasuđivanje evoluiralo u svrhu donošenja boljih prosudbi, vjerovanja i odluka, ali je posve logična pojava ukoliko zauzmemo stajalište kakvo zagovara argumentativna teorija. Naime, u sklopu argumentativne teorije postojanje devijacije kakva je pristranost potvrđivanja nije nedostatak u rasuđivanju, nego je, štoviše, njegova osnovna komponenta koja nam omogućava lakše uvjeravanje drugih u svoje stavove.

Naravno, mi danas rasuđivanje nastojimo koristiti u druge svrhe – traganje za istinom, boljom opcijom, pravednijom odlukom, točnijim objašnjenjem, itd. – te nam stoga pristranost potvrđivanja uvelike otežava rasuđivanje i smatramo je nedostatkom. Prednost argumentativne teorije je u tomu što, osim eksplanatarne moći za objašnjene same pristranosti, sadrži i objašnjenje kako smanjiti njen utjecaj. Aktivnost koju zagovaratelji ove teorije preporučuju su grupne rasprave kojima sprečavamo da naš vlastiti misaoni proces vodi ka konstantnom potvrđivanju vlastitih ideja. Dakle, kao što smo već spomenuli na samom početku rada prilikom definiranja kritičkog mišljenja kroz Kloosterovih pet točaka, znanost i filozofija funkcioniraju dobro tek kao socijalni proces u kojem se prilikom različitih konferencija i javnih rasprava sudionici međusobno ispravljaju. Isto vrijedi i za kritičko razmatranje pri donošenju drugih odluka – uvijek ih trebamo testirati u raspravama s osobama suprotnog mišljenja.

---

<sup>24</sup> Polarizacija stavova je pojava kada ljudi imaju tendenciju precjenjivati kvalitetu istraživanja ili čvrstoću argumenata koji idu u korist njihovih stavova u odnosu na istraživanja i argument koji idu u prilog suprotnoj strani što rezultira još čvršćim uvjerenjem u vlastite stavove. Izvor: Lord, C., Ross, L., Lepper, M. (1979). 'Biased Assimilation and Attitude Polarization: The Effects of Prior Theories on Subsequently Considered Evidence', *Journal of Personality and Social Psychology*, 37 (11): 2098-2109.

## Narativna imaginacija

Nakon izloženih otkrića s područja kognitivne znanosti te isticanja implikacija koje ta otkrića imaju za razvoj kritičkog mišljenja, postavlja se pitanje kako olakšati ljudima objektivnije sudjelovanje u raspravama; odnosno, kako ih naučiti gledati stvari s tuđeg stajališta i tuđe potrebe, koje su drugačije i često tesko pojmljive, shvaćati kao jednako važne.

U svojoj knjizi *Cultivating humanity*<sup>25</sup> Martha Nussbaum objašnjava kako za obrazovanje svjetskih građanina nije dovoljno samo poznavanje povijesnih i društvenih činjenica, nego je nužno i poticanje razvoja empatije. Ona parafrazira Marka Aurelija koji inzistira na tomu da trebamo kultivirati u sebi sposobnost za imaginaciju koja će nam omogućiti razumijevanje motiva i odluka ljudi koji su drugačiji od nas. Kao odličan alat za razvoj imaginacije ona navodi umjetnost, s posebnim naglaskom na književnost, jer umjetnička djela imaju sposobnost pojedincu predočiti jako specifične okolnosti i probleme vrlo različitih ljudi. Čitajući knjige ljudi kognitivno proživljavaju širok spektar mogućih događaja te tako treniraju svoju imaginaciju za uživanje u tuđe životne situacije i zauzimanje gledišta iz tuđe perspektive. Priče djeci stvaraju naviku da se čude, da budu znatiželjna i da prepoznaju u drugima, ma koliko drugačiji od njih bili, cijeli niz unutarnjih osobina koje i sami posjeduju te stoga počinju suosjećati s njima, odnosno razumijevati njihove životne situacije i probleme. Iz ovih razloga iznimno je važno kod djece i učenika odgojem i obrazovanjem pobuditi i rasplamsavati ljubav prema čitanju zato što onaj koji je lišen priča, lišen je također i određenih načina gledanja na druge ljude jer unutarnja strana ljudi nije pogledu servirana – o njoj se mora zapikivati<sup>26</sup>. Dakle, razvijanje narativne imaginacije kroz čitanje književnih djela koja, kako bi to Aristotel rekao, prikazuju nešto što se dogodilo nego stvari kakve se mogu dogoditi, obogaćuje znanje o mogućnostima koje je vrlo vrijedan resurs u političkom životu koje zahtijeva razvijeno kritičko mišljenje.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Nussbaum, M. C., *Cultivating humanity : a classical defense of reform in liberal education*, Harvard University Press, 1997.

<sup>26</sup> Parafrazirano prema: Ibid.

<sup>27</sup> Parafrazirano prema: Ibid.



## Idoli plemena, spilje, trga i teatra

U svom djelu *Novi organon*<sup>28</sup> Bacon izlaže novi sustav rasuđivanja prikladan potrazi za znanjem u doba znanosti. Kritizirajući Aristotelovu logiku, on predlaže metodu indukcije koja se temelji na povratku sirovim dokazima prirodnog svijeta (opservacijama i eksperimentima) čija svrha je otkrivanje novih znanja na način da istraživača gurne u smjeru prema onomu što ima veću vjerojatnost. Za potrebe ovog rada posebno je zanimljiva Baconova teorija o idolima, odnosno iluzijama, jer zadaća je ispravnog mišljenja upravo u tome da se riješimo tih zabluda. Prema Baconu postoje četiri vrste idola odnosno prepreka koje ometaju čistoću ljudskog rasuđivanja<sup>29</sup>:

1. Idoli plemena su pogreške u samoj percepciji koje su prouzrokovane ograničenjima ljudskih osjetila pomoću kojih se zahvaćaju podaci iz prirode. Dakle, oni su zasnovani u samoj ljuskoj prirodi i samom plemenu čovječanstva. Tvrdnja da su ljudska osjetila mjera svih stvari je pogrešna; štoviše, sva percepcija, kako osjetila tako i uma, je relativna u odnosu na čovjeka a ne na svemir. Bacon kaže da je ljudsko razumijevanje poput neujednačenog ogledala koje prima zrake i stapa svoju prirodu s prirodom stvari te ju tako izobličuje i kvari.
2. Idoli spilje su iluzije pojedinca jer svaki čovjek (neovisno o ranije spomenutim odstupanjima koja ima zbog svoje ljudske prirode) ima i svojevrsnu individualnu spilju koja dodatno fragmentira i izobličava njegovo poimanje prirode. Ove zablude nastaju zbog jedinstvene prirode svakog čovjeka; odnosno zbog njegova odgoja i društva u kojem se nalazi, zbog knjiga koje čita i autoriteta koje poštuje i cijeni, te zbog različitih impresija koje stvari uzrokuju u različitim umovima.
3. Idoli trga proizlaze direktno iz zajedničke uporabe jezika, odnosno iz socijalnih odnosa među ljudima prilikom kojih dolazi do nevješto kodiranih riječi čime se u velikoj mjeri narušava značenje. Oni se, dakle, prvenstveno odnose na poteškoće u sporazumijevanju, neprecizan govor, te isuviše slobodnu uporabu riječi.

---

<sup>28</sup> Naziv djela je po uzoru na Aristotelov rad o logici *Organon*.

<sup>29</sup> Bacon, F., (ed. by Jardine, L., Silverthorne, M.) *The New Organon*, Cambridge University Press, 2003. str. 40-43.

4. Idoli teatra su obmanjujuće posljedice za ljudsko znanje koje nastaju zbog različitih dogmi postojećih filozofskih sustava i pogreški u pravilima demonstracije (odnosno u postupcima dokazivanja). Primjer takvog idola za Bacona je Aristotelova logika. Valja napomenuti da ove iluzije uključuju i nekritički prihvaćene principe i aksiome znanosti koji su postali čvrsti prvenstveno na temelju tradicije, vjerovanja i inercije.

Bacon pridodaje još i to da ljudsko razumijevanje zbog svoje specifične prirode često pretpostavlja znatno veći red i pravilnost među stvarima koje nalazi te umišlja nepostojeće paralele, korespondencije i konekcije. Također, jednom kad se neko ljudsko razumijevanje duboko ukorijenilo (bilo zbog općeprihvaćenih uvjerenja, bilo iz osobnih preferencija) ono preobličava sve ostalo u svoju korist<sup>30</sup>. Stoga ljudi kada naiđu na velik broj snažnih protuargumenata obično ih ignoriraju, zanemaruju i odbacuju kako bi sačuvali autoritet svoje prve koncepcije.

---

<sup>30</sup> U suvremenoj znanosti ovu pojavu nazivamo kognitivna pristranost potvrđivanja.

## Dysrationalia

Ono što je posebno važno naglasiti kod ovih otkrića iz kognitivne znanosti, čije tragove nalazimo još u Baconovoj teoriji o idolima, je da naša sklonost kognitivnim pristranostima nije ovisna o našoj inteligenciji. Drugim riječima rečeno: postoji cijeli niz ljudi s iznimno visokim rezultatima na IQ testovima koji unatoč tomu imaju poteškoće pri racionalnom rasuđivanju i donošenju odluka te često vjeruju u vrlo iracionalne i/ili pseudoznanstvene fenomene (npr. astrologija). Štoviše, većina istraživanja o kognitivnim pristranostima, kakva se mogu pronaći ukratko opisana u knjigama *Misliti, brzo i sporo*<sup>31</sup> i *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*<sup>32</sup>, su rađena upravo na studentima prestižnih fakulteta čiji visoki rezultati na IQ testovima nisu bili u korelaciji sa smanjenom sklonošću donošenja iracionalnih odluka.

U svojoj knjizi *What Intelligence Tests Miss: The Psychology of Rational Thought*<sup>33</sup> psiholog Keith Stanovich temeljito istražuje ovu tematiku i pokazuje da su IQ testovi često neuspješni za mjerenje vještina poput prosuđivanja i donošenja odluka koje su nužne za svakodnevne životne situacije. Drugim riječima rečeno, IQ testovi ne mjere vještinu racionalnog donošenja odluka što je problematično jer, kako Robert Nozick kaže, racionalnost nas obdaruje višim znanjem i većom kontrolom nad našim djelovanjem, našim emocijama i nad svijetom u kojem živimo, ona nam omogućava da se transformiramo i time nadidemo svoj status pukih životinja<sup>34</sup>.

Stanovich je u svom članku *An Exchange: Reconceptualizing Intelligence: Dysrationalia as an Intuition Pump*<sup>35</sup> za tu pojavu osmislio termin dysrationalia. *Dysrationalia* je nesposobnost racionalnog razmišljanja i ponašanja unatoč postojanju adekvatno visoke inteligencije zbog koje bi se očekivalo da osoba bude u stanju donositi odluke koje su najoptimalnije u danom trenutku

---

<sup>31</sup> Kahneman, D., *Misliti, brzo i sporo*, Mozaik knjiga, Zagreb, 2013.

<sup>32</sup> Ariely, D., *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*, HarperCollins Publishers, New York, 2008

<sup>33</sup> Stanovich, K. E., *What Intelligence Tests Miss: The Psychology of Rational Thought*, CT: Yale University Press, New Haven, 2009.

<sup>34</sup> Parafrazirano prema Nozickovom citatu koji se nalazi u: Stanovich, K. E., *What Intelligence Tests Miss: The Psychology of Rational Thought*, CT: Yale University Press, New Haven, 2009, str.8.

<sup>35</sup> Stanovich, K. E., (1994). "An exchange: Reconceptualizing intelligence: Dysrationalia as an intuition pump." *Educational Researcher*, 23(4), 11–22.

te imati uvjerenja i stavove za koja postoji najviše valjanih argumenata. Ovim terminom Stanovich dakle referira na heterogeni skup poremećaja koji se manifestira značajnim poteškoćama prilikom formiranja uvjerenja, procjene konzistentnosti uvjerenja i/ili izbora djelovanja koje dovodi do željenog cilja<sup>36</sup>. Valja naglasiti još i to da ranije spominjana pristranost potvrđivanja se također javlja neovisno o razini inteligencije<sup>37</sup>.

Nadalje, Stanovich navodi tri temeljna koncepta vezana za dysrationaliju kojima opisuje ključne izvore pogrešaka koje otežavaju adekvatno kritičko mišljenje:

1. Kognitivni škrtac<sup>38</sup> – Ovaj koncept referira na tipičnu karakteristiku pojedinca da se oslanja na jednostavne i vremenski ekonomične strategije prilikom evaluiranja informacija i donošenja odluka koje, iako efikasne i često jako korisne, nisu uvijek nužno i najbolji izbor. Važno je naglasiti da do ove pojave ne dolazi zbog lijenosti osobe i slično, nego je ona svojevrsna nužnost ekonomičnog funkcioniranja konceptualnog sustava. Više o toj temi u idućoj cjelini kada bude riječ o heuristikama i kognitivnim pristranostima.
2. Jaz kognitivne podrške<sup>39 40</sup> – Koncept koji se odnosi se na rupe nastale prilikom obrazovanja. Prvenstveno se misli na nedostatke u pogledu stjecanja znanja vezanih za logiku, teoriju vjerojatosti i znanstvenu metodu koji uzrokuju poteškoće prilikom rasuđivanja.
3. Kontaminirana kognitivna podrška<sup>41</sup> – Slučaj kada su stečena prethodno spomenuta znanja ali se osoba njima ne služi adekvatno s obzirom na temu ili situaciju. Obično se javlja kod osoba srednje ili više inteligencije. Ova pojava ukazuje na to da više stečenog znanja ne znači nužno i pametnije odluke, tim više što posjedovanje veće količine znanja obično rezultira i većim samopouzdanjem u vlastitu sposobnost donošenja odluka zbog čega osoba previđa greške koje radi.

---

<sup>36</sup> Parafrazirano prema: Stanovich, K. E., *What Intelligence Tests Miss: The Psychology of Rational Thought*, CT: Yale University Press, New Haven, 2009, str.18.

<sup>37</sup> Ibid, str.113

<sup>38</sup> eng. cognitive miser

<sup>39</sup> Prijevod leksema *mindware* (kognitivna podrška) načinjen po uzoru na informacije iz članka: Halonja, A., Mihaljević, M., „Računalni nazivi s elementom -ware u engleskome i hrvatskome jeziku“, *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje*, 35, 2009, 111-140. Alternativni prijevodi: *kognitivni resursi*, *kognitivni alati*.

<sup>40</sup> eng. mindware gap

<sup>41</sup> eng. contaminated mindware

## Dva sustava

Budući da, kao što je već istaknuto, sklonost različitim pogreškama prilikom prosuđivanja i donošenja odluka nije ovisna o visini inteligencije, postavlja se pitanje što uzrokuje nastanak tih pogreški.

Psihologija se već duži niz godina intenzivno bavi proučavanjem dvaju različitih načina mišljenja koje ćemo ovdje, po uzoru na Kahnemana<sup>42</sup>, nazvati Sustav 1 i Sustav 2.

Obilježja Sustava 1 su da radi brzo i automatski, s malo ili nimalo napora, te da njega ne možemo kontrolirati vlastitom voljom jer funkcionira podsvjesno (npr. razlikovanje udaljenosti predmeta, skretanje pažnje na iznenadni zvuk, razumijevanje jednostavnih rečenica). Za razliku od toga, Sustav 2 usmjerava pozornost na napore mentalne aktivnosti, stoga radi sporo i svjesno te zahtijeva koncentraciju i povezan je sa subjektivnim iskustvom akcije i izbora (npr. provjera valjanosti složene logičke tvrdnje, hodanje brže nego uobičajeno, usmjeravanje pozornosti na točno određenu osobu u prostoriji s puno ljudi). Prilikom razmišljanja o sebi, mi se identificiramo sa Sustavom 2.

Sustav 2 može promijeniti način rada Sustava 1 preusmjeravanjem inače automatskih funkcija pozornosti i pamćenja. Najbolja je ilustracija ove pojave poznati primjer *Nevidljivi gorila*<sup>43</sup>. Riječ je o kratkom filmu koji prikazuje dvije košarkaške ekipe prilikom čijeg prikazivanja se od gledatelja traži da broje koliko puta loptu dodaju igrači u bijelim majicama. Svojevrsna nuspojava ove preusmjerenosti pažnje i koncentracije na zadatak rezultira time da većina promatrača uopće ne uoči gorilu koji se šeta igralištem punih devet sekundi. Ono što iz toga i sličnih primjera postaje jasno o našim umovima jest (i) da možemo biti slijepi za očigledne stvari te (ii) da možemo biti potpuno nesvjesni te sljepoće.

Dok god smo budni, oba sustava su aktivna. Posao Sustava 1 je da proizvodi prijedloge kojima bi se Sustav 2 trebao pozabaviti, te da ga poziva u pomoć kad zapadne u nevolje (npr. složene matematičke operacije). Sustav 2 radi znatno sporije i s više napora što rezultira ograničenjem pozornosti koju može posvetiti različitim akcijama, stoga se on bavi samo onim problemima koje Sustav 1 ne može sam riješiti. Ta podjela rada između dva sustava je vrlo

---

<sup>42</sup> Kahneman, D., *Misliti, brzo i sporo*, Mozaik knjiga, Zagreb, 2013, str.28.

<sup>43</sup> Više o tome: <http://www.theinvisiblegorilla.com/videos.html>

učinkovita i ekonomična je istovremeno optimizira učinak i smanjuje napor, te većinu vremena funkcionira jako dobro.

Međutim, Sustav 1 ima svoje nedostatke (nije dobar kad su u pitanju logika i statistika i ne možemo ga isključiti) koji ponekad rezultiraju pogreškama. Kahneman ga naziva još i *stroj za brzanje sa zaključcima*, te kaže: “Brzanje sa zaključcima je učinkovito ako su zaključci točni, ako je cijena povremenih pogrešaka prihvatljiva i ako to brzanje štedi vrijeme i trud. Brzanje sa zaključcima je riskantno u nepoznatim situacijama, kad su ulogi visoki i kad nema vremena za prikupljanje dodatnih informacija. To su okolnosti u kojima su intuitivne pogreške posve vjerojatne i mogu se preduhitriti namjernom intervencijom Sustava 2.”<sup>44</sup>.

Jedan od mnogih zanimljivijih primjera koji dobro ilustriraju ponašanje Sustava 1 je sljedeći silogizam:

Sve ruže su cvijeće.

Neki cvjetovi brzo venu.

Stoga, neke ruže brzo venu.<sup>45</sup>

Problem s ovim silogizmom je u tomu što ga većina ljudi prihvaća kao valjan iako je argument posve pogrešan jer iz premisa slijedi da je posve moguće da nema ruža među cvijećem koje vene. Razlog zašto ljudi imaju tendenciju prihvatiti ovaj silogizam kao valjan jest to što čim vide zaključak koji je točan imaju potrebu automatski zaobići provjeru logičke valjanosti, te u jako velikom broju slučajeva se neće uopće potruditi porazmisliti slijedi li taj zaključak iz premise.

Ovaj primjer ima vrlo obeshrabrujuće posljedice za kritičko mišljenje jer “upućuje na to da ljudi, kad vjeruju da je neka konkluzija istinita, često vjeruju da su i argument koji ga podupiru isto tako točni, čak i onda kada su ti argumenti nepouzdana.”<sup>46</sup> iz čega slijedi da je jako teško uložiti napor i kritički preispitati argumente za stavove i uvjerenja kojima smo nakolnjeni.

Nadalje, Sustav 1 je brz zato što funkcionira pomoću heuristika. Heuristika je jednostavna procedura koja nam pomaže u pronalaženju primjerenog ali ne i savršenog odgovora na teška pitanja. Na temelju takvih nesavršenih odgovora Sustav 1 generira prijedloge

---

<sup>44</sup> Kahneman, D., *Misliti, brzo i sporo*, Mozaik knjiga, Zagreb, 2013, str.91.

<sup>45</sup> Primjer preuzet iz: Ibid, str. 54.

<sup>46</sup> Izvor: Ibid, str. 55.

Sustavu 2 koje ovaj obično potvrđuje (osim u slučajevima kada svjesno posvetimo pažnju i koncentraciju te kritički analiziramo predloženo). Heuristička načela kojima se Sustav 1 služi su vrlo korisna, ali ponekad dovode i do ozbiljnih sustavnih pogreški. Takve pogreške nazivamo kognitivne pristranosti i dajemo im prikladna imena (kao što smo to već vidjeli na primjeru *pristranosti potvrđivanja*) kako bi nam bile uočljivije i kako bismo lakše prepoznali situacije u kojima se one obično događaju. Khanemanovim riječima rečeno: “Pristranosti se ne mogu uvijek izbjeći jer Sustav 2 ne mora znati da je riječ o pogrešci. Čak i kad postoje znakovi koji nam govore da je riječ o pogrešci, ona se može spriječiti samo naprednim promatranjem i naporom aktivnošću Sustava 2. Međutim, biti stalno budan nije nužno dobro, a posve sigurno je nepraktično. Stalno propitivanje vlastitog mišljenja može biti nevjerojatno zamorno, a Sustav 2 je prespor i neučinkovit da bi mogao poslužiti kao zamjena za Sustav 1 u donošenju rutinskih odluka. Najbolje što možemo učiniti je kompromis: možemo naučiti prepoznavati situacije u kojima su pogreške vjerojatnije i više se truditi izbjegavati veće pogreške kad su ulozi visoki.”<sup>47</sup>

Razlog zašto je proučavanje kognitivnih pristranosti bitno kako za filozofiju tako i za kritičko mišljenje jest to što su one sastavni dio našeg kognitivnog alata kojim se služimo prilikom rasuđivanja, a ukoliko nismo upoznati s načinom na koji taj alat funkcionira i njegovim nedostacima, nećemo biti u mogućnosti njime se adekvatno služiti. Nadalje, važno je naglasiti da je znatno lakše uočiti tuđe pogreške nego svoje, što je u skladu s ranije izloženom argumentativnom teorijom rasuđivanja, te stoga kritičko mišljenje nužno mora biti društveno mišljenje i uvijek treba biti svjestan da, kako Marko Aurelije kaže, promjena vlastitog mišljenja, kada ono ide krivim putem, je znak unutarnje slobode<sup>48</sup>.

---

<sup>47</sup> Ibid, str.37

<sup>48</sup> Originalni citat: „Zapamtite da je promjena vlastitog mišljenja, kako bi se slijedilo onog koji može vratiti na pravi put, još jedan znak unutarnje slobode.“ Izvor: Hadot, P., *The inner citadel : the 'Meditations' of Marcus Aurelius*, Harvard University Press, London, 1998, str. 203.

## Kognitivne pristranosti

U dijelu o argumentativnoj teoriji rasuđivanja navedena je i objašnjena jedna od najpoznatijih kognitivnih pristranosti – *pristranost potvrđivanja*. Iscrpan popis i objašnjenje svih kognitivnih pristranosti koje su otkrivene različitim istraživanjima unutar kognitivne znanosti i bihevioralne ekonomije svakako nadilazi mogućnosti i opseg ovog rada, ali zbog njihove relevantnosti za kritičko mišljenje u ovom dijelu će biti ukratko opisano još nekoliko učestalih sustavnih pogrešaka koje nastaju zbog heuristika u prosuđivanju i donošenju odluka.

### SIDRENJE

Ukoliko uzmemo dvije grupe ljudi i jednoj postavimo pitanje “Je li Ghandi imao više od 114 godina kad je umro?” a drugoj “Je li Ghandi imao više od 35 godina kad je umro?”<sup>49</sup>, te ih nakon toga pitamo da nam daju procjenu u kojoj godini života je umro, dobiveni broj će biti u korelaciji s brojem koji smo spomenuli u pitanju; odnosno, prva grupa ljudi će imati sklonost dati veći broj od druge grupe. Ovu kognitivnu pristranost nazivamo *sidrenje*<sup>50</sup> jer ljudi imaju tendenciju donositi odluku pod utjecajem informacije iz pitanja koju nazivamo sidro. U ovom slučaju sidro za prvu grupu je broj 114, odnosno 35 za drugu grupu. Oba broja su očigledno pogrešna, ali svejedno vrše utjecaj na prosudbu.

### HEURISTIKA DOSTUPNOSTI

*Kognitivna pristranost dostupnosti*<sup>51</sup> je proces procjenjivanja učestalosti nekog slučaja na temelju lakoće po kojoj nam on pada na pamet umjesto na stvarnoj statističkoj učestalosti pojave dotičnog slučaja. Primjer toga je ljudska sklonost da sigurnost letenja zrakoplovom procjenjuju različito ovisno o tomu jesu li nedavno čitali o padu zrakoplova u novinama jer dramatičan

---

<sup>49</sup> Primjer preuzet iz: Ibid, str. 134.

<sup>50</sup> eng. anchoring

<sup>51</sup> eng. availability



dogadaja privremeno povećava dostupnost svoje kategorije<sup>52</sup>. Sličan slučaj imamo i kada postavimo pitanje: „Što češće uzrokuje smrt, srčani udar ili prometna nesreća?“. Većina ispitanika (80%) smatra da je smrt u prometnoj nesreći vjerojatnija, dok stvarne informacije (preuzete na temelju zdravstvenih statistika razdoblja kad je dotično istraživanje rađeno) govore da srčani udar uzrokuje dvostruko veći broj smrti nego li prometne nesreće<sup>53</sup>.

## POGREŠKA KONJUKCIJE

Jedano od najpoznatijih Kahnemanovih istraživanja kognitivne pristranosti je tzv. problem Linda. Publici se ponudi opis: „Linda ima 31 godinu, neudata je, otvorena i vrlo pametna. Studirala je filozofiju. Kao studentica, ozbiljno se bavila pitanjima diskriminacije i društvene pravde i djelovala u protunuklearnim prosvjedima“<sup>54</sup>. Nakon toga se od njih traži da procijene je li veća vjerojatnost da (i) Linda je bankovna službenica, ili (ii) Linda je bankovna službenica i aktivna je u feminističkom pokretu. Oko 85%-90% studenata na nekoliko poznatih prestižnih fakulteta kao odgovor na ovo pitanje je izabralo drugu opciju<sup>55</sup> i tako prekršilo jedno od osnovnih logičkih pravila smatrajući da supojavljivanje dvaju događaja (bankovna službenica i feministica) ima veću vjerojatnost od pojave samo jednog (bankovna službenica). Razlog zašto ljudi daju pogrešan odgovor na ovo pitanje je to što se služe *heuristikom reprezentativnosti* (druga opcija se čini bolji izbor zbog opisa Linde) umjesto da se posluže znanjima iz logike, matematike i teorije vjerojatnosti.

Već na temelju ovih par ukratko opisanih kognitivnih pristranosti postaje jasno zašto je informiranost o područjima (kognitivna znanost, socijalna psihologija, bihevioralna ekonomija) koja se takvom problematikom bave nužna za filozofiju i kritičko mišljenje. Jedna od najvećih prepreka u prosuđivanju je ljudska nevoljkost da prihvate vlastitu sklonost pogreškama; stoga je konstantno osvještavanje ljudske sklonosti pogreškama, kako je to Russell već ranije istaknuo, nezaobilazno za razvijanje kritičkog mišljenja.

---

<sup>52</sup> Primjer preuzet iz: Ibid, str. 146.

<sup>53</sup> Primjer preuzet iz: Ibid, str.155.

<sup>54</sup> Primjer preuzet iz: Ibid, str. 173.

<sup>55</sup> Informacija preuzeta iz: Ibid, str.175-176.

## Logičke pogreške

Jedna od centralnih zadaća kritičkog mišljenja je identificiranje, evaluiranje i pružanje razloga koji brane određenu tvrdnju. Te tvrdnje, koje branimo razlozima, nazivamo argumentima. Svaki argument se sastoji od jedne ili više premisa (tvrdnje koje nudimo kao razlog) i konkluzije. Platon je jednom prilikom rekao da argumenti, kao i ljudi, se često pretvaraju<sup>56</sup>. Kako bismo bili u stanju razlikovati prave argumente od ovih koji se samo pretvaraju važno je proučavati logičke pogreške. Logička pogreška je argument koji sadži neku pogrešku u prosudbi. Klasifikacija logičkih pogreški može biti obavljena na čitav niz različitih načina a jedan od njih je podjela na pogreške irelevantnosti i pogreške nedovoljnog dokaza.

Pogreškama irelevantnosti nazivamo slučajeve kada je u argumentu ponuđena premissa koja nije relevantna za konkluziju. Među takve pogreške spadaju:

1. AD HOMINEM – napad na osobu, tj. na sugovornika, umjesto na argument
2. NAPAD MOTIVA – kritiziranje motiva sugovornika za nuđenje nekog argumenta umjesto da se istraži valjanost samog argumenta
3. TU QUOQUE (gledaj tko to govori) – napadanje licemjernosti sugovornika
4. DVA KRIVA ČINE PRAVO – pokušaj da se nešto pogrešno opravda navođenjem druge pogrešne stvari
5. TAKTIKA ZASTRAŠIVANJA – prijetnja sugovorniku
6. APEL ZA SAMILOST – pokušaj da se prizove sažaljenje ili suosjećanje kod sugovornika
7. APEL NA POPULARNOST – uvjeravanje da je nešto ispravno jer to većina ljudi čini/vjeruje
8. STRAW MAN – izoblič enje sugovornikove pozicije/argumenta
9. CRVENA HARINGA – pokušaj dekontiranja sugovornika spominjanjem nečeg irelevantnog

---

<sup>56</sup> Parafrazirano prema: Bassham, G., Irwin, W., Nardone, H., Wallace, J., *Critical thinking : a student's introduction* (3rd ed.), McGraw-Hill, Boston, 2008, str.124.

10. MNOGOZNAČNOST – korištenje jedne te iste ključne riječi u više različitih značenja
11. PETITIO PRINCIPII – kružno argumentiranje, tj. pretpostavljanje onog što tek treba dokazati

Pogreškama nedovoljnog dokaza nazivamo slučajeve kada premise ponuđena u argumentu jest relevantna ali nije dovoljna za dokazivanje konkluzije. Među takve pogreške spadaju:

1. POZIV NA AUTORITET – neadekvatno pozivanje na izvor (i) koji nije autoritet u dotičnoj temi, (ii) koji je pristran ili ima razloge za laganje, (iii) čije observacije su upitne točnosti, ili (iv) za kojeg je poznato da je općenito nepouzdan
2. APEL NA NEZNANJE – tvrdnja da je nešto točno jer nitko nije još nije dokazao suprotno i obrnuto, umjesto suzdržavanja od prosudbe
3. LAŽNE ALTERNATIVE – postavljanje ili-ili izbora među alternativama čiji broj nije adekvatan stvarnom stanju (ima ih više ili manje od ponuđenog)
4. SUGESTIVNO PITANJE – postavljanje pitanja na način da ono u sebi sadrži nepravedne ili neopravdane pretpostavke
5. UPITNA UZROČNOST – tvrdnja da je nešto uzrok nečeg bez davanja adekvatnih dokaza za postojanje uzročnosti
6. PRENAGLJENA GENERALIZACIJA – izvlačenje poopćenih zaključaka iz premalog ili pristranog uzorka
7. SLIPPERY SLOPE – dokazima nedovoljno potkrijepljena tvrdnja da će neka naizgled bezazlena akcija rezultirati jako lošim posljedicama
8. SLABA ANALOGIJA – uspoređivanje stvari koje nije moguće uspoređivati na relevantan način
9. NEKONZISTENTNOST – zastupanje tvrdnji koje su kontradiktorne

Poznavanje osnovnih logičkih pogreški je nužno za adekvatno sudjelovanje u raspravama. No njih je, kao i kognitivne pristranosti, znatno lakše prepoznati u tuđoj argumentaciji nego li u vlastitoj što još jednom ističe važnost društvene naravi kritičkog

mišljenja. Nastojeći izbjeći logičke pogreške pridržavamo se svih ranije spomenutih točaka kroz koje Klooster definira samo kritičko mišljenje jer (i) nismo pod neadekvatnim utjecajem autoriteta, (ii) informacija nam je polazna ali ne i krajnja točka, (iii) polazimo od pitanja i nastojimo razriješiti neke problem, (iv) težimo tomu da naša argumentacija u sebi sadrži adekvatne razloge. Također, poznavanje i uvježbavanje sposobnosti prepoznavanja logičkih pogrešaka smanjuje utjecaj onih kognitivnih pristranosti koje ih uzrokuju (pristranost potvrđivanja, sidrenje, itd.).

## **Zaključak**

Kritičko mišljenje započinje prihvatanjem ljudske sklonosti pogreškama. Budući da je jako teško uočavati vlastite pogreške, kritičko mišljenje mora biti društveno mišljenje da bi funkcioniralo. Poteškoća na koju se tu nailazi jest ljudska sklonost koceptualiziranja rasprave kao sukoba/rata između suprostavljenih strana što, pod utjecajem kognitivnih pristranosti kakva je pristranost potvrđivanja, prečesto dovodi do još veće polarizacije stavova i tako kao posljedicu za sobom povlači još čitav niz drugih prepreka izloženih u ovom radu koje otežavaju prosuđivanje. Kako bi se te prepreke barem djelomično nadišle potrebno je (i) razvijati narativnu imaginaciju koja omogućava inteligentno čitanje tuđih misli i gledanje stvari iz tuđe perspektive, (ii) biti kritički receptivan, (iii) biti informiran o rezultatima suvremenih istraživanja koja se bave proučavanjem ljudskog kognitivnog sustava jer on služi kao alat za prosuđivanje i stoga je neophodno poznavati njegove nedostatke i način na koji funkcionira, (iv) uvježbavati sposobnost logičkog mišljenja i adekvatnog procjenjivanja kvalitete argumenata. Pridržavanje ovih stavki olakšat će poimanje rasprava više kroz konceptualne metafore TEORIJE/ARGUMENTI su GRAĐEVINE i RASPRAVA je PUTOVANJE, a manje kroz RASPRAVA je RAT, što bi trebalo rezultirati objektivnijom suradnjom između suprostavljenih strana i boljim rezultatima rasprava.

## Popis literature

Ariely, D., *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*, HarperCollins Publishers, New York, 2008.

Bacon, F. (ed. by Jardine, L., Silverthorne, M.), *The New Organon*, Cambridge University Press, Cambridge, 2003.

Bassham, G., Irwin, W., Nardone, H., Wallace, J., *Critical thinking : a student's introduction (3<sup>rd</sup> ed.)*, McGraw-Hill, Boston, 2008.

Sagan, C., *Pale Blue Dot: A Vision of the Human Future in Space*, Ballantine Books, New York, 1997.

Hadot, P., *The inner citadel : the 'Meditations' of Marcus Aurelius*, Harvard University Press, London, 1998.

Haidt, J. „*The Emotional Dog and Its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment*“, *Psychological Review*, Vol. 108. No. 4, 2001, str. 814-834.

Halonja, A., Mihaljević, M., „*Računalni nazivi s elementom -ware u engleskome i hrvatskome jeziku*“, *Rasprave Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje*, 35, 2009, str. 111-140.

Hare, W., „*Bertrand Russell and the ideal of critical receptiveness*“, [http://www.williamhare.org/assets/hare\\_receptiveness\\_russell.pdf](http://www.williamhare.org/assets/hare_receptiveness_russell.pdf) (24. lipnja 2014.).

Hare, W., „*Bertrand Russell on critical thinking*“, <http://www.bu.edu/wcp/Papers/Educ/EducHare.htm> (24. lipnja 2014.).

Kahneman, D., *Misliti, brzo i sporo*, Mozaik knjiga, Zagreb, 2013.

Klooster, D., „*Što je kritičko mišljenje?*“, *Metodički ogledi*, Vol.9 No.2, 2003., str.87-95.

Lakoff, G., Johnson, M., *Metaphors we live by*, The University of Chicago Press, London, 1980.

Lipman, M., „*Critical Thinking--What Can It Be?*“, *Educational Leadership*, 46, 1988, str. 38-43.

Lord, C., Ross, L., Lepper, „*Biased Assimilation and Attitude Polarization: The Effects of Prior Theories on Subsequently Considered Evidence*“, *Journal of Personality and Social Psychology*, 37 (11), 1979, str. 2098-2109.

Mercier, H., Sperber, D., „*Why Do Humans Reason? Arguments for an Argumentative Theory*“, *Behavioral and Brain Sciences*, 34, 2011, str. 57–111.

Nussbaum, M. C., *Cultivating humanity : a classical defense of reform in liberal education*, Harvard University Press, 1997.

Platon, *Protagora ; Gorgija*, Kultura, Beograd, 1968.

Russell, B., *An Outline of Philosophy*, George Allen & Unwin, London, 1927.

Rasl, B., *Problemi filozofije*, Nolit, Beograd, 1980.

Russell, B., *Sceptical Essays*, Unwin Books, London, 1960.

Russell, B., *Unpopular essays*, George Allen & Unwin, London, 1958.

Stanovich, K. E., „*An exchange: Reconceptualizing intelligence: Dysrationalia as an intuition pump*“ Educational Researcher, 23(4), 1994, str. 11–22.

Stanovich, K. E., *What Intelligence Tests Miss: The Psychology of Rational Thought*, CT: Yale University Press, New Haven, 2009.

.